(19) 日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

## 特開平9-321084

(43)公開日 平成9年(1997)12月12日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	FΙ			技術表示箇所
HO1L 21/60	311		H01L	21/60	3 1 1 R	
# H O 1 L 23/12	•			23/12	L	

#### 審査請求 未請求 請求項の数11 OL (全 12 頁)

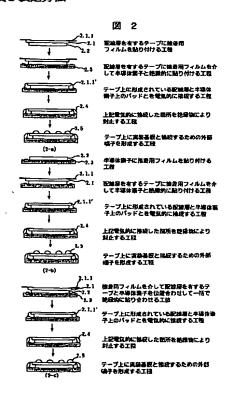
(21)出願番号	特願平8-136159	(71)出願人	000005108	
			株式会社日立製作所	
(22) 出願日	平成8年(1996)5月30日	東京都千代田区神田駿河台四丁目 6番地		
		(71)出願人	000005120	
			日立電線株式会社	
			東京都千代田区丸の内二丁目1番2号	
		(72)発明者	永井 晃	
			茨城県日立市大みか町七丁目1番1号 株	
			式会社日立製作所日立研究所内	
	•	(72)発明者	江口 州志	
			茨城県日立市大みか町七丁目1番1号 株	
			式会社日立製作所日立研究所内	
		(74)代理人	<b>弁理士 小川 勝男</b>	
			最終頁に続く	

#### (54) 【発明の名称】 接着フィルムを有する配線テープ、半導体装置及び製造方法

#### (57) 【要約】

【課題】本発明は半導体パッケージ構造において、実装 基板として有機材料を用いた場合も、実装基板と半導体 素子の熱膨張率差を吸収する緩衝体を有することにより 優れた接続信頼性をもつ半導体装置を提供することを目 的とする。

【解決手段】半導体素子と実装基板の熱膨張率差によって生じる熱応力の緩衝体としてフィルム材料を用いたことを特徴とする半導体装置。前記フィルム材料のリフロー温度域(200~250℃)の弾性率が1MPa以上であることを特徴とする。

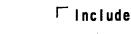


E5568









MicroPatent® PatSearch FullText: Record 1 of 1

Search scope: US EP WO JP; Full patent spec.

Years: 1990-2001

Text: Patent/Publication No.: JP09321084

[no drawing available]

Download This Patent

Family Lookup

Go to first matching text

JP09321084

### WIRING TAPE HAVING ADHESIVE FILM, SEMICONDUCTOR DEVICE, AND **MANUFACTURE**

HITACHI LTD HITACHI CABLE LTD

Inventor(s): NAGAI AKIRA; EGUCHI KUNIYUKI; OGINO MASAHIKO; SEGAWA MASANORI; ISHII TOSHIAKI ; TSUYUNO ENJIYOU ; KOKADO HIROYOSHI ; HATTORI RIE ; MORISHIMA SHIN; ANJO ICHIRO; TSUBOSAKI KUNIHIRO; MIYAZAKI CHUICHI; KITANO MAKOTO;

ONDA MAMORU; OKABE NORIO Application No. 08136159, Filed 19960530, Published 19971212

Abstract: PROBLEM TO BE SOLVED: To get an object which has a stress absorbing layer excellent in flatness and is excellent in mas productivity by using film material for the material to bond a wiring tape and a semiconductor device together insulatedly, and specifying the elastic modulus in the temperature region of the mounting reflow condition of this film material for bonding to a specified value or over.

SOLUTION: A tape material 6.1 which has a wiring layer and a semiconductor device 6.3 are electrically connected with each other, and an outer terminal 6.5 for electrically connecting a mounting board is provided on the wiring tape 6.1. Then, film material 6.2 is used for the material to bond the wiring tape 6.1 and the semiconductor element 6.3 together in condition that it preserves insulating property. In such a semiconductor device, it is so arranged that the elastic modulus at the temperature range (200-250-C) of the mounting reflow condition of the film material 6.2 for bonding is 1MPa or over. For example, as the film material 6.2 for bonding, film material of three layer structure where adhesives are applied each 50  $\mu$  m on both sides of a polyimide film  $50 \mu$  m thick is used.

H01L02312 Int'l Class: H01L02160:

MicroPatent Reference Number: 000140750

COPYRIGHT: (C) 1997JPO





「 Include

For further information, please contact: